



CATTLE - REPRODUCTION

KK  
KH US  
Fit  
L

# SKRIPSI

## PENGARUH KECEPATAN DAN WAKTU SENTRIFUGASI TERHADAP KEUTUHAN MEMBRAN PLASMAN DAN TUDUNG AKROSOM SPERMATOZOA SAPI MADURA

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA




OLEH

**TRINA AMBAR FITRI**  
**PACITAN - JAWA TIMUR**

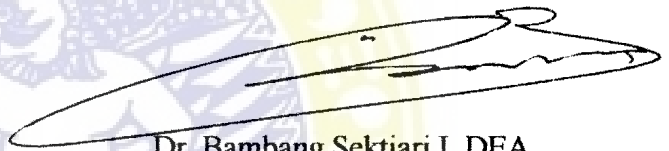
**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN**  
**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**SURABAYA**  
**2002**

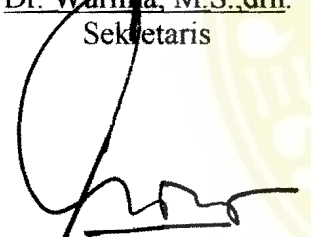
Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh – sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

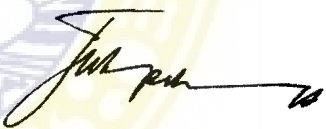
Menyetujui,  
Panitia Penguji,

  
Tatik Hernawati, M.Kes.,drh.  
Ketua

  
Dr. Wurnia, M.S.,drh.  
Sekretaris

  
Dr. Bambang Sektiari L,DEA  
Anggota

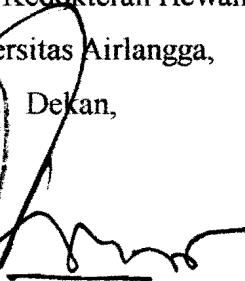
  
Dr. Ismudiono, M.S.,drh.  
Anggota

  
Tjuk Imam R., M.Si.,drh.  
Anggota

Surabaya, 22 Mei 2002

Fakultas Kedokteran Hewan,  
Universitas Airlangga,  
Dekan,



  
Dr. Ismudiono, M.S.,drh.  
NIP : 130 687 297

**PENGARUH KECEPATAN DAN WAKTU SENTRIFUGASI  
TERHADAP KEUTUHAN MEMBRAN PLASMA  
DAN TUDUNG AKROSOM SPERMATOZOA  
SAPI MADURA**

Trina Ambar Fitri

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecepatan dan waktu sentrifugasi terhadap keutuhan membran plasma dan keutuhan tudung akrosom spermatozoa sapi Madura.

Bahan utama penelitian ini berupa 30 *straw* semen beku sapi Madura berwarna hijau muda yang diproduksi oleh Balai Inseminasi Buatan (BIB) Singosari Malang. Pemeriksaan keutuhan membran plasma dilakukan dengan uji *Hypo Osmotik Swelling Test* (HOST) menggunakan larutan sitrat fruktosa selanjutnya dibuat preparat ulas dengan pewarna eosin (1:1). Spermatozoa yang memiliki membran plasma utuh ditandai oleh ekor yang melingkar. Pemeriksaan keutuhan tudung akrosom dilakukan dengan menggunakan larutan NaCl fisiologis, selanjutnya dibuat preparat. Spermatozoa yang memiliki tudung akrosom yang utuh ditandai oleh keberadaan kepala spermatozoa yang berwarna hitam.

Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap Pola Faktorial. Data dianalisa dengan uji-F. Apabila terdapat perbedaan pada perlakuan yang diberikan dilakukan pengujian lebih lanjut dengan uji jarak Duncan's (Duncan's Multiple Range Test) untuk mengetahui perlakuan mana yang terbaik. Hasil penelitian menunjukkan keutuhan membran plasma dan keutuhan tudung akrosom spermatozoa sapi Madura yang tidak berbeda nyata ( $p > 0,05$ ) setelah pencucian dengan sentrifugasi dengan kecepatan dan waktu yang berbeda serta tidak terdapat interaksi antara kecepatan dan waktu sentrifugasi terhadap keutuhan membran plasma dan keutuhan tudung akrosom spermatozoa sapi Madura.